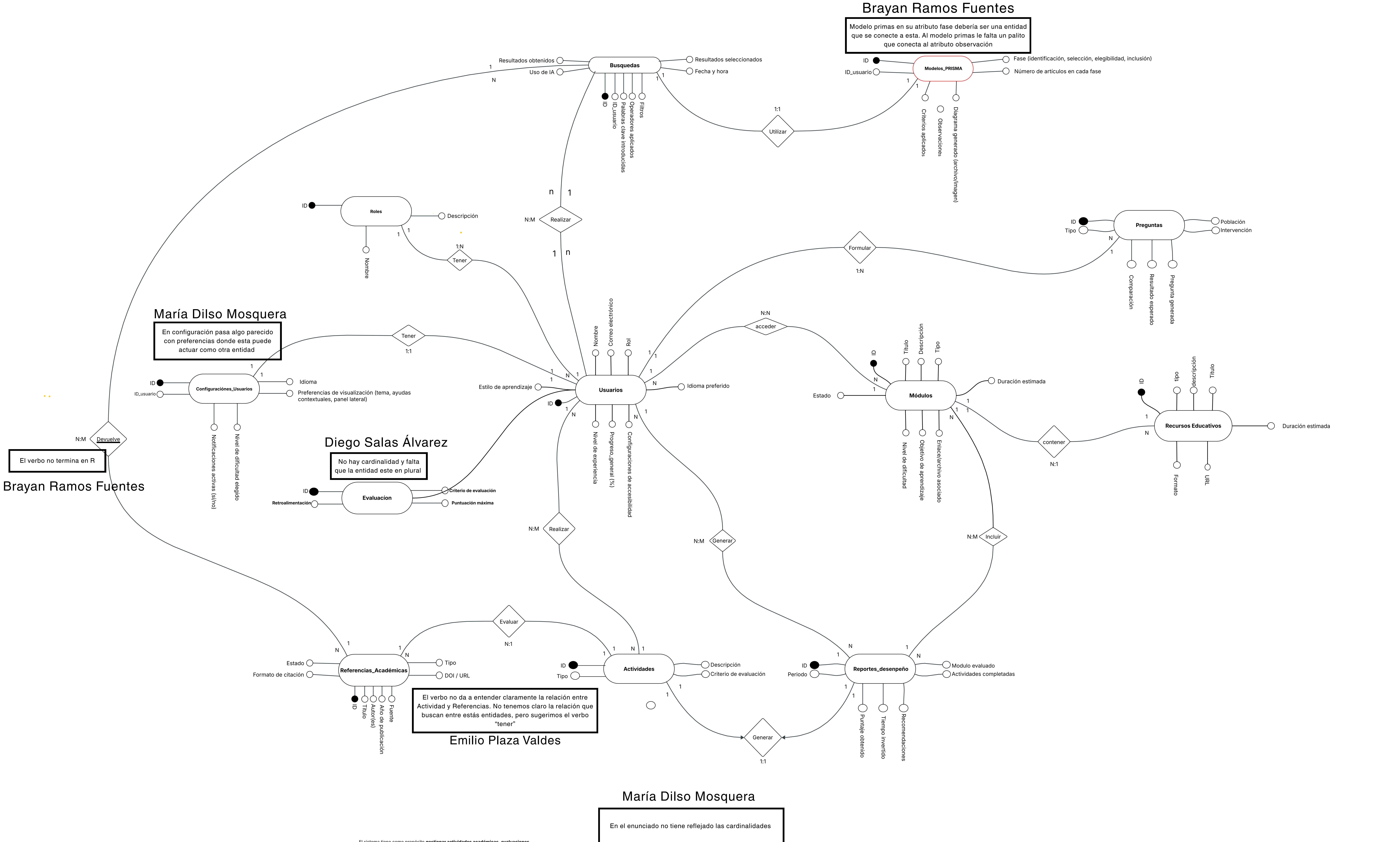


Relaciones y cardinalidad de las entidades y atributos →



El sistema tiene como propósito **gestionar actividades académicas, evaluaciones, recursos educativos, usuarios y procesos de investigación** mediante un modelo que integra referencias, reportes de desempeño, búsquedas, preguntas y módulos de aprendizaje.

- **Usuarios:** poseen atributos como nombre, correo, rol, idioma preferido, nivel de experiencia, estilo de aprendizaje, progreso general y configuraciones de accesibilidad.
- **Actividades Académicas:** registran ID, título, tipo, descripción, autores, año, fuente, DOI/URL y criterios de evaluación.
- **Reportes de Desempeño:** incluyen tipo, período, módulo evaluado, actividades completadas, puntaje, tiempo invertido y estado.
- **Búsquedas:** guardan palabras clave, operadores aplicados, filtros, fecha, resultados obtenidos y seleccionados, además del uso de IA y recomendaciones.
- **Preguntas:** almacenan información de tipo, población, intervención, comparación, resultado esperado y la pregunta generada.
- **Modelos PRISMA:** gestionan criterios aplicados, observaciones, fases (identificación, selección, elegibilidad, inclusión) y el número de artículos en cada una.
- **Módulos:** cuentan con título, descripción, tipo, objetivos de aprendizaje, enlace/archivo asociado, duración estimada, nivel de dificultad y estado.
- **Configuraciones de Usuarios:** incluyen notificaciones activas, nivel de dificultad elegido, preferencias de visualización e idioma.
- **Evaluaciones:** ligadas a criterios de evaluación, puntuación máxima y retroalimentación.
- **Recursos Educativos:** definidos por URL, duración, formato, tipo, descripción y título.

El sistema gestiona usuarios, actividades académicas, reportes de desempeño, búsquedas, preguntas, modelos PRISMA, módulos, evaluaciones y recursos educativos. Los usuarios tienen nombre, correo, rol, idioma preferido, nivel de experiencia, estilo de aprendizaje, progreso general y configuraciones de accesibilidad. Las actividades académicas incluyen título, tipo, descripción, autores, año, fuente, DOI o URL y criterios de evaluación. Los reportes de desempeño registran tipo, período, módulo evaluado, actividades completadas, puntaje obtenido, tiempo invertido y estado. Las búsquedas almacenan palabras clave, operadores aplicados, filtros, fecha y hora, resultados obtenidos y seleccionados, así como uso de IA y recomendaciones. Las preguntas contienen tipo, población, intervención, comparación, resultado esperado y la pregunta generada. Los modelos PRISMA contemplan criterios aplicados, observaciones, fases del proceso de selección de artículos y número de artículos en cada fase. Los módulos cuentan con título, descripción, tipo, objetivos de aprendizaje, enlace o archivo asociado, duración estimada, nivel de dificultad y estado. Las configuraciones de usuario incluyen notificaciones, nivel de dificultad elegido, preferencias de visualización e idioma. Las evaluaciones están asociadas a criterios de evaluación, puntuación máxima y retroalimentación. Los recursos educativos se definen por URL, duración, formato, tipo, descripción y título. Entre estas entidades se establecen relaciones con cardinalidades 1:1, 1:N y N:M que permiten acciones como acceder, tener, realizar, evaluar, incluir, utilizar, generar, formular, devolver y contener.